

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pembelajaran Matematika

Pembelajaran pada hakikatnya adalah interaksi antara guru dengan siswa, dimana interaksi dibedakan menjadi interaksi secara langsung dan tidak langsung. Interaksi secara langsung adalah kegiatan tatap muka secara langsung antara guru dan siswa seperti dalam proses pembelajaran dan interaksi secara tidak langsung adalah penggunaan media pembelajaran (Rusman, 2012).

Belajar matematika merupakan suatu proses untuk memahami konsep mengenai matematika. Dalam mempelajari konsep matematika terlebih dahulu harus memahami konsep sebelumnya yang telah dipelajari, karena pada umumnya matematika dipelajari secara bertahap dimulai dari yang lebih mudah ke yang lebih sulit. Dengan hal tersebut dapat membuat siswa untuk lebih mudah dalam memahami konsep pembelajaran matematika (Dani, 2015).

Pembelajaran matematika adalah proses bagaimana siswa aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. Dalam hal tersebut pembelajaran matematika merupakan suatu pembentukan pola pikir siswa dengan penalaran yang berhubungan antara satu konsep dengan konsep lainnya. Pembelajaran matematika juga aktivitas mental dan berfikir dalam memahami simbol-simbol, arti, dan hubungan-hubungan yang dapat diterapkan pada situasi nyata (Fitri, 2014).

Berdasarkan paparan diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah interaksi anatara guru dengan siswa baik secara langsung atau tidak langsung guna mempelajari suatu konsep matematika yang dipelajari secara

bertahap dimulai dari yang mudah ke yang sulit. Konsep matematika itu berhubungan dengan aktivitas dan cara berfikir siswa dalam memahami simbol-simbol, arti atau suatu hubungan-hubungan yang dapat diterapkan dalam kehidupan nyata.

2.2 Hasil belajar

Hasil belajar adalah sebuah evaluasi yang digunakan untuk mengetahui pola berfikir (*cognitive domain*) dan pola kejiwaan yang berupa aspek sikap (*affective domain*) dan aspek keterampilan (*psicomotor domain*) yang terdapat pada setiap siswa (sudijono, 2012). Menurut Jihad (2012) hasil belajar adalah suatu pencapaian perubahan bentuk perilaku siswa yang dimulai dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa yang dilakukan dalam proses belajar mengejar dengan jangka waktu tertentu. Dan menurut Sudjana (2005) hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah sebuah evaluasi. Evaluasi yang digunakan yaitu berupa post test yang dilakukan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan yang dimiliki oleh siswa selama mengikuti proses pembelajaran dalam waktu tertentu serta dapat mengetahui bagaimana tingkat penguasaan siswa dalam mencapai proses pembelajaran.

2.2.1 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dibagi menjadi 2 yaitu faktor internal dan eksternal.

1. Faktor internal

Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa yang meliputi: motivasi, intelektual, rasa percaya diri, kemampuan dalam

mengingat, kematangan dalam mengikuti pembelajaran, kebiasaan belajar, jenis kelamin, usia, dan lain sebagainya.

2. Faktor eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar seperti kegiatan proses pembelajaran, guru, instrumen yang digunakan, dan lingkungan yang ada disekitar.

2.3 Cooperative Learning

Pembelajaran *cooperative learning* adalah bentuk pembelajaran secara berkelompok yang anggotanya terdiri dari 4-6 siswa dengan struktur kelompok yang heterogen. Pada umumnya *cooperative learning* hampir sama dengan pembelajaran secara berkelompok dan kebanyakan guru berpendapat bahwa mereka telah biasa menggunakan pembelajaran *cooperative learning* dalam bentuk belajar secara berkelompok, akan tetapi tidak semua belajar kelompok dapat dikatakan *cooperative learning*. Bentuk belajar kelompok dapat dikatakan *cooperative learning* apabila siswa melakukan proses shering atau bertukar pendapat yang dapat membuat pemahaman yang sama diantara para siswa itu sendiri (Rusman, 2012).

Menurut Slavin (2005) *cooperative learning* adalah pengajaran yang dilakukan dengan cara membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil tanpa memandang suku, ras, jenis kelamin, dan pandai atau tidaknya siswa. Dalam setiap kelompok dipastikan ada siswa yang memahami konsep-konsep materi yang telah diajarkan. Dengan begitu diharapkan siswa dapat saling membantu dan saling bekerjasama dalam mendiskusikan suatu masalah yang dihadapi dan dapat menyelesaikan masalah tersebut. Pembelajaran koperatif berbeda dengan strategi

pembelajaran yang lain, karena pembelajaran kooperatif lebih menekankan pada proses terjalannya kerjasama dalam kelompok dengan tujuan yang dicapai tak hanya kemampuan akademik saja, tetapi adanya unsur kerjasama untuk penguasaan materi pembelajaran (Rusman, 2012).

Dari penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilakukan dengan cara membagi kelompok secara heterogen dengan tanpa memandang suku, ras, dan jenis kelamin. Siswa dikelompokkan untuk saling bekerjasama dan saling berbagi mengenai materi dan tugas yang tidak dipahami serta mendiskusikan masalah yang dihadapi dan menyelesaikannya secara berkelompok dengan catatan setiap anggota harus berperan aktif dalam menyelesaikan suatu permasalahan tersebut.

Karakteristik model pembelajaran kooperatif menurut Rusman (2012) yaitu:

a. Pembelajaran secara tim

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilakukan secara tim. Tim ialah tempat untuk mencapai suatu tujuan dengan cara tim harus mampu membuat setiap siswa untuk belajar dan harus saling membantu untuk mencapai tujuan dari pembelajaran.

b. Didasarkan pada manajemen kooperatif

Manajemen dalam kooperatif terbagi atas 3 yaitu: (1) fungsi manajemen sebagai perencanaan pelaksanaan, pembelajaran kooperatif dilaksanakan dengan perencanaan terlebih dahulu misalnya tujuan yang harus dicapai, bagaimana cara mencapainya, apa saja yang digunakan untuk mencapai tujuan tersebut, dan lain sebagainya. (2) fungsi manajemen sebagai organisasi, pembelajaran kooperatif membutuhkan perencanaan yang matang

agar proses pembelajaran berjalan dengan baik/efektif. (3) fungsi manajemen sebagai kontrol, dalam pembelajaran koperatif perlu ditunjukkannya kriteria keberhasilan dengan cara melakukan evaluasi secara tes maupun nontes.

c. Kemauan untuk berkerja sama

Bekerja sama dalam pembelajaran koperatif merupakan bentuk keberhasilan dalam pembelajaran koperatif, kerjasama sangat ditekankan sebagai prinsip. Tanpa adanya kerja sama yang baik maka pembelajaran koperatif tidak akan berjalan secara optimal.

d. Keterampilan bekerja sama

Kemampuan bekerja sama dipraktikkan dalam aktivitas pembelajaran secara berkelompok. Siswa perlu didorong untuk mampu dan sanggup untuk berinteraksi dan berkomunikasi dengan anggota yang lain demi mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Dalam pembelajaran koperatif terdapat enam langkah utama atau tahapan-tahapan dalam pembelajaran, pembelajaran dimulai dengan cara guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar. Pada fase ini siswa diberikan penyajian informasi dengan bahan bacaan. Selanjutnya, siswa dikelompokkan dalam tim-tim pembelajaran. Tahap ini guru membimbing siswa dalam menyelesaikan tugas kelompoknya. Fase terakhir adalah mempresentasikan hasil kerja kelompok atau evaluasi mengenai apa yang telah siswa pelajari dan memberikan penghargaan terhadap usaha yang dilakukan baik secara kelompok atau individu (Rusman, 2012).

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

TAHAP	TINGKAH LAKU GURU
Tahap 1 Menyampaikan Tujuan dan Memotivasi Siswa	Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai pada kegiatan pelajaran dan menekankan pentingnya topik yang akan dipelajari dan memotivasi siswa belajar.
Tahap 2 Menyajikan Informasi	Guru menyajikan informasi atau materi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau melalui bahan bacaan.
Tahap 3 Mengorganisasikan Siswa ke dalam Kelompo-kelompok Belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membimbing setiap kelompok agar melakukan transisi secara efektif dan efisien.
Tahap 4 Membimbing kelompok Bekerja dan Belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Tahap 5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil keranya.
Tahap 6 Memberikan Penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu atau kelompok.

Adapun kelebihan dan kekurangan pembelajaran *cooperative learning* menurut Isjoni (2009) yaitu:

Kelebihan *cooperative learning* yaitu siswa dapat mengemukakan pendapatnya secara bebas, memiliki pengalaman saat belajar secara berkelompok, seluruh siswa dapat terlibat secara aktif dalam pembelajaran, siswa dapat mengembangkan pola pikirnya, dapat meningkatkan motivasi, dan mengembangkan sikap sosial.

Kelemahan *cooperative learning* yaitu guru harus mempersiapkan dengan matang proses pembelajaran, membutuhkan alat dan fasilitas yang memadai, selama kegiatan diskusi kelompok topik yang dibicarakan akan meluas sehingga membuat waktu tidak sesuai dengan yang ditentukan, saat kegiatan kelompok biasanya didominasi oleh seseorang, sehingga mengakibatkan siswa yang lain menjadi pasif.

Adapun solusi untuk kelemahannya yaitu guru harus mempersiapkan dengan matang mengenai materi dan bagaimana proses pembelajaran yang akan

dilakukan. Guru juga harus menentukan topik sehingga dalam proses pembelajaran tidak merujuk keluar dari topik materi yang diajarkan serta pada kegiatan kelompok siswa harus bekerja secara aktif sehingga tidak ada yang bekerja sendiri dalam kelompok tersebut.

2.4 Model Pembelajaran CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*)

CIRC adalah salah satu model pembelajaran *cooperative*. Pada umumnya CIRC merupakan program komprehensif untuk mengajarkan membaca dan menulis serta seni berbahasa (Slavin, 2005). Akan tetapi CIRC telah berkembang, CIRC tak hanya digunakan untuk mengajarkan membaca, menulis dan seni berbahasa tetapi juga digunakan dalam pembelajaran matematika.

Lestari (2013) mengemukakan bahwa pembelajaran *cooperative* tipe CIRC dapat diartikan sebagai pembelajaran *cooperative* yang menggabungkan seluruh bacaan dan mengkomposisikan bagian yang penting. Dalam pembelajaran CIRC siswa dikelompokkan secara heterogen, anggota kelompoknya terdiri dari 4-6 siswa tanpa membedakan antara suku bangsa, jenis kelamin, dan kecerdasan yang dimiliki siswa. Sehingga dalam satu kelompok terdapat siswa yang pandai, sedang dan lemah serta antar anggota dapat bekerjasama antara anggota satu dengan anggota yang lainnya.

Tujuan utama dalam pembelajaran CIRC adalah menggunakan tim-tim *cooperative* untuk membantu siswa memahami dan mempelajari tugas atau materi yang diberikan. Selama kegiatan pembelajaran siswa bekerja secara berpasangan untuk mengidentifikasi masalah yang telah diberikan dan menyelesaikan masalah tersebut secara berkelompok (Slavin, 2005).

Dari paparan diatas dapat disimpulkan bahwa CIRC adalah pembelajaran komprehensif dalam membaca dan menulis. Siswa dikelompokkan tanpa memandang suku, bangsa, jenis kelamin, dan kecerdasan sehingga dalam pembagian kelompok tidak terdapat siswa yang pandai semua akan tetapi dalam kelompok terdapat siswa pandai dan sedang. Sehingga dalam berkelompok siswa akan saling bekerjasama dan mengidentifikasi masalah yang diberikan dan menyelesaikan masalah secara berkelompok.

Menurut Lestari (2013) fase-fase model pembelajaran CIRC adalah sebagai berikut:

a. Fase orientasi

Pada fase orientasi guru akan memberikan pengetahuan singkat mengenai materi yang akan dipelajari serta memberi petunjuk/arahan mengenai tujuan dari pembelajaran.

b. Fase organisasi

Guru akan membagi siswa ke dalam bentuk kelompok yang heterogen dan memberikan bahan bacaan mengenai materi yang akan dipelajari serta menjelaskan mekanisme kegiatan kelompok dalam mengerjakan tugas selama pembelajaran berlangsung.

c. Fase pengenalan konsep

Pada fase ini siswa akan diberikan kesempatan untuk menemukan kensep dalam pembelajaran dengan cara membaca buku paket, mendengarkan penjelasan guru dan melaui media pembelajaran seperti film, kliping, poster dan lain sebagainya.

d. Fase publikasi

Pada fase publikasi siswa akan menyampaikan hasil temuannya, pembuktian, dan mempresentasikan hasil kerjanya ke depan kelas.

e. Fase penguatan dan refleksi

Pada fase ini guru akan memberikan penguatan mengenai materi pembelajaran dan contoh dalam kehidupan sehari-hari, kemudian guru akan merefleksikan dan mengevaluasi hasil pembelajaran.

Menurut Slavin (2005) Kelebihan dan kelemahan model pembelajaran CIRC adalah sebagai berikut:

1. Pergerakan guru didalam kelas berkurang karena disaat guru mengajarkan satu kelompok maka kelompok yang lain akan diberikan kegiatan yang dapat diselaikannya dengan sedikit arahan dari guru.
2. Penggunaan waktu menjadi lebih efektif.
3. Siswa dapat termotivasi untuk saling bekerjasama antara satu dengan lainnya dalam kegiatan pembelajaran.
4. Siswa dapat memahami soal dan saling bertukar pendapat.
5. Siswa dapat mengembangkan materi-materi yang terkait selama proses pembelajaran.
6. Dapat meningkatkan hasil pembelajaran.

Adapun solusi yang diberikan yaitu guru harus lebih aktif dalam mengkondisikan siswa agar semua siswa aktif dalam kelompoknya dan juga dapat fokus terhadap permasalahan yang telah diberikan sehingga siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya.

2.5 Motivasi

Motivasi berasal dari kata “motif” yang berarti daya penggerak yang ada di dalam diri seseorang untuk melakukan kegiatan atau aktivitas-aktivitas tertentu untuk mencapai suatu tujuan, pada kegiatan pembelajaran motivasi dapat diartikan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang dapat menimbulkan, menjamin kelangsungan, dan memberikan arahan dalam proses pembelajaran sehingga dengan hal tersebut diharapkan tujuan dari pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan (Sardiman, 2007). Menurut Adair (2007) motivasi adalah sesuatu yang membuat seseorang mampu untuk melakukan sesuatu dengan cara benar-benar berusaha dan melakukan hal tersebut dengan rela dan baik.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa motivasi adalah sesuatu yang dapat menimbulkan keinginan untuk melakukan sesuatu atau aktivitas-aktivitas yang pada umumnya kita tidak ingin kita lakukan. Tetapi dengan adanya motivasi maka hal-hal yang didalam pikiran tidak bisa atau mustahil dilakukan dapat dikerjakan dengan baik dan ikhlas dalam melakukannya.

Menurut Sardiman (2007) motivasi terbagi atas dua, yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik.

a. Motivasi intrinsik

Motivasi intrinsik adalah motivasi yang timbul dari dalam diri seseorang tanpa adanya dorongan atau paksaan dari orang lain, tetapi atas dasar dari kemauannya sendiri.

b. Motivasi ekstrisik

Motivasi ekstrisik adalah motivasi yang timbul akibat pengaruh dari luar diri seseorang, baik dengan ajakan, suruhan atau bahkan paksaan dari individu lain. Sehingga menyebabkan siswa mau untuk melakukan sesuatu atau belajar.

Karakteristik motivasi menurut Sardiman (2011) yaitu:

1. Tekun dalam menghadapi tugas yang diberikan (dapat bekerja dalam jangka waktu yang cukup lama tanpa berhenti sebelum pekerjaan tersebut selesai).
2. Ulet ketika menghadapi suatu kesulitan dan tidak mudah putus asa serta tidak diperlukannya dorongan dari luar untuk berprestasi.
3. Menunjukkan minat terhadap berbagai masalah.
4. Lebih senang untuk bekerja secara individu.
5. Tidak cepat bosan terhadap tugas yang biasa diberikan secara rutin dan berulang-ulang.
6. Teguh akan pendapatnya bila telah yakin akan suatu hal.
7. Tidak mudah untuk melapas sesuatu yang telah diyakini.
8. Senang dalam mengerjakan dan memecahkan suatu persoalan.

2.6 Rasa Percaya Diri

Rasa percaya diri adalah kepercayaan yang dimiliki atas kemampuannya sendiri dan menyadari kemampuan yang dimilikinya serta dapat memanfaatkan kemampuan tersebut secara tepat (Sarastika, 2014). Rasa percaya diri sangat penting dimiliki oleh siswa karena dengan adanya rasa percaya diri yang baik maka peluang siswa untuk berprestasi di sekolah akan menjadi lebih tinggi (Rahayuningdyah, 2016). Surya (dalam Rahayuningdyah, 2016) berpendapat

bahwa percaya diri adalah gambaran pola pikir dan keyakinan seseorang serta keberanian seseorang atas segala aspek kemampuan yang dimilikinya berupa: kemampuan intelektual, kekuatan yang dimiliki, sikap, perasaan, dan penampilan diri.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa rasa percaya diri adalah kepercayaan atas kemampuan yang dimiliki oleh seseorang dan dapat memanfaatkan kemampuan tersebut dengan benar. Seperti dengan adanya kemampuan percaya diri yang tinggi maka siswa akan berpotensi lebih untuk meraih prestasi. Dengan begitu siswa akan lebih yakin dan berani dalam menyampaikan pola pikir yang dimilikinya.

Menurut Luster (dalam Rahayuningdyah, 2016) karakteristik kepercayaan diri yaitu:

- a. Tidak memerlukan dorongan dari seseorang untuk menumbuhkan rasa percaya diri.
- b. Orang tersebut tidak pemalu.
- c. Konsisten terhadap pendapatnya.
- d. Tidak egois/mementingkan diri sendiri.
- e. Cukup menghargai orang lain.
- f. Cukup bekerja keras dalam menginginkan sesuatu.
- g. Optimis
- h. Dalam bekerja mampu melakukannya secara aktif.
- i. Penuh rasa tanggung jawab atas apa yang dikerjakannya.

Surya (dalam Rahayuningdyah, 2016) mengemukakan bahwa ciri-ciri orang yang memiliki rasa percaya diri kurang yaitu:

- a. Siswa tersebut akan menghindari kontak mata.
- b. Enggan untuk melakukan sesuatu.
- c. Siswa terkadang akan memperlihatkan perilaku yang mudah mengamuk/susah mengontrol emosinya untuk menghilangkan kecemasan yang dimiliki.
- d. Pendiam atau tidak banyak berbicara.
- e. Menjawab suatu pertanyaan dengan secukupnya saja.

2.7 Hasil Penelitian yang Relevan

Adapun beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Dwi Cahyani dkk (2013) meneliti tentang penerapan model pembelajaran tipe CIRC di tingkat SMP, dalam penelitian ini siswanya masih pasif dalam pembelajaran sehingga kurangnya disiplin dan motivasi pada siswa. Untuk mengatasi permasalahan tersebut peneliti menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC berbantuan LKS, jenis penelitian yang digunakan adalah metode *purposive sampling area* dengan subjeknya berupa populasi siswa kelas VIII. Penelitian ini menggunakan 2 siklus, jika pada siklus I hasil belajar telah mencapai ketuntasan maka pelaksanaan pada siklus II untuk melihat perkembangan belajar siswa. Namun apabila siklus I belum mencapai ketuntasan maka pada siklus II dilanjutkan dengan tindakan perbaikan. Pada tahap pelaksanaan siklus I rata-rata hasil belajar belum mencapai ketuntasan yang minimal yaitu nilai kognitif dan psikomotorik masih kurang sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan pada motivasi belajar, aspek attention, relevance,

confidence, dan satisfaction serta ranah kognitif dan psikomotor, sehingga dapat dikatakan bahwa dengan penerapan model pembelajaran CIRC dapat meningkatkan motivasi siswa. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran yaitu peneliti harus paham kondisi siswa dan perlunya kesiapan guru dalam mengejar siswa serta tindakan guru di dalam kelas.

Penelitian Kinta Jenisa (2016), bahwa guru masih menggunakan metode ceramah yang membuat siswa kurang aktif, kreatif, tidak bersemangat, diam, dan tidak memberikan respon ketika guru mengajukan sebuah pertanyaan. Hal tersebut disebabkan kurangnya motivasi pada siswa dan hanya menerima asupan dari guru saja sehingga membuat siswa pasif dan tidak aktif. Peneliti memilih untuk menerapkan model pembelajaran tipe CIRC untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa menggunakan 2 siklus. Siklus I siswa masih belum terbiasa dengan model pembelajaran tipe CIRC sehingga menyebabkan hasil belajar dan motivasi siswa masih kurang, pada siklus II motivasi dan hasil belajar siswa serta ranah kognitif dan psikomotorik mengalami peningkatan yang signifikan. Sehingga dengan penerapan model pembelajaran tipe CIRC berhasil meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Kekurangan dalam penelitian ini siswa masih kurang termotivasi dan bertanya mengenai tahapan dalam pembelajaran model tipe CIRC sehingga siswa akan lebih mudah dalam mengikuti proses pembelajaran yang akan berdampak pada hasil pembelajaran siswa.

Hasil penelitian Dewi Yuliana dkk (2014) tentang “Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative tipe Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) pada materi atom dan Sistem Periodik Unsur kelas X SMAN 1

Pasangkayu” memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa yaitu: 1) dominasi guru dalam pembelajaran berkurang, 2) siswa termotivasi karena bekerja secara berkelompok, 3) membantu siswa yang lemah, dan 4) membangkitkan motivasi belajar, memperluas wawasan, dan aspirasi guru. Dalam model pembelajaran CIRC siswa dapat berinteraksi secara langsung dengan anggota kelompoknya dan dapat memunculkan ide-ide dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan serta dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran, sehingga dengan penerapan model pembelajaran CIRC pada materi atom dan Sistem Periodik Unsur kelas X SMAN 1 Pasangkayu dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa.

